



La Web como utopía

El objetivo de este artículo es mostrar que la WWW, más que una tecnología en el sentido estricto del término, es un estado mental, y analizar cuáles serían las características futuras del medio a partir de esa caracterización como estado mental. Así, se analiza la historia de Internet y se muestra cómo hay una serie de utopías y principios ideológicos que la definen, con la sabiduría de las multitudes como idea clave.

Introducción

¿Qué es la *World Wide Web*? La primera intención a la hora de responder a esta pregunta es describir con detalle los protocolos técnicos de comunicación entre servidores, la sintaxis del HTML, etc., pero no es la única posibilidad. Kevin Kelly –exdirector de la, en su tiempo, mítica revista *Wired*–, en su blog *The Technium*¹, dedicó uno de sus artículos a los «nativos digitales», esos niños que han nacido rodeados de ordenadores y con un acercamiento muy diferente que los que fuimos expuestos a las tecnologías digitales de adultos. Una anécdota me pareció especialmente significativa: los padres están hablando sobre los años setenta, de cómo no había ordenadores y lo diferente que resultaba trabajar entonces. Un niño les escucha sorprendido durante un tiempo hasta que finalmente les interrumpe para preguntar: «¿No había ordenadores? Entonces... ¿Cómo os conectábais a Internet?».

La pregunta del niño es mucho más profunda de lo que parece a primera vista. ¿Y si Internet no es en realidad la unión de millones de ordenadores según una serie de protocolos tecnológicos sino un reino mítico, un estado mental sobre cómo se debe compartir la información y de qué forma contribuimos cada uno a ese conocimiento global?

Hemos pasado de hablar de tecnologías físicas –el transistor, el microchip, el monitor LCD– a tecnologías que son ideas: el algoritmo de búsqueda de Google, la idea de «amigo de un amigo» en Facebook, la construcción colectiva del conocimiento en la Wikipedia. Hemos convertido en tecnologías la capacidad de remedar cómo interaccionamos socialmente.

1 Kelly, K. *The Technium* [blog]. [Consulta: 1 de septiembre de 2011] Disponible en: <http://www.kk.org/thetechnium/>

¿Cómo será la Web del futuro? No puedo predecir qué marcas o procesos triunfarán, ni cuáles serán las especificaciones técnicas de la Web semántica, o qué serán capaces de hacer los teléfonos móviles a cinco años vista. Pero sí puedo confirmar una cosa: se amplificará su capacidad para facilitar las interacciones sociales. El escritor de ciencia-ficción William Gibson tiene un famoso *dictum*: «El futuro ya está aquí, pero no está uniformemente distribuido». Lo mismo sucede con el estado mental de la WWW: algunas secciones de la Web ya están buenamente adaptadas a este nuevo paradigma de hacer las cosas; otras siguen todavía funcionando según el viejo paradigma de la comunicación construida desde grandes empresas editoras de contenidos que generan contenidos de forma unilateral, con el usuario relegado al papel de consumidor. En el futuro veremos cómo la idea de la Web social va permeando progresivamente toda la estructura de la WWW.

En este artículo bucaremos en la historia de Internet desde una perspectiva ideológica para mostrar las cinco utopías que están detrás de su fundación, utopías que nos ayudarán a entender este estado mental que define la WWW. A riesgo de sonar paradójico, pienso que los padres de Internet no inventaron realmente nada, en realidad descubrieron una serie de principios sociales con los que armaron una estructura conceptual. Como eran ingenieros y programadores, a esa estructura formal le dieron forma de programa, pero como brillantemente argumenta Lawrence Lessig², el *software* es simplemente código, y comparte muchas características formales con el código legal. Es posible leer los protocolos de comunicación entre servidores y clientes de la WWW como informática, pero también pueden entenderse como una constitución que asigna derechos y deberes a los usuarios del ciberespacio.

Las cinco utopías de Internet

Es común leer y escuchar que «Internet es en su origen un proyecto militar». Algunos tratan incluso de extraer conclusiones fuertes de esta observación histórica, cuando no teorías de la conspiración, elucubrando cómo los malvados militares nos iban a dar realmente una herramienta tan anarquista como la Web. Más específicamente, esta leyenda afirma que la Red surgió del esfuerzo militar para disponer de una herramienta de comunicación capaz de seguir funcionando en caso de ataque nuclear. Sin embargo, no es más que una leyenda; la realidad es que, aunque los creadores de la primera versión de Internet (DARPANET) pensaron que un sistema así podría interesar a los militares, a la hora de la verdad el Pentágono no lo consideró viable, y si finalmente se desarrolla esta primera red horizontal de ordenadores fue para facilitar la comunicación de los científicos investigadores que trabajaban en proyectos financiados por el Pentágono³.

¿Cuáles son así los principios ideológicos básicos detrás del desarrollo de Internet, si los militares estuvieron básicamente ausentes? La hipótesis más sostenida enlaza esta ideología con la del *hacker*. No el *hacker* de la prensa sensacionalista que entra en servidores para robar números de tarjetas de crédito, sino el *hacker* en el sentido original del término⁴. Estamos hablando de aficiona-

2 Lessig, L. *Code and Other Laws of Cyberspace*. Nueva York: Basic Books, 1999.

3 Castells, M. *La Galaxia Internet*. Barcelona: Plaza y Janés, 2001.

4 Levy, S. *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*. Londres: Penguin, 2001.

dos –algunos universitarios, otros no– fascinados con las tecnologías digitales y que querían que ese conocimiento fuera accesible a todo el mundo. En parte, esos *hackers* extraían su ideología de la propia ciencia y del sentido universal de transmisión del conocimiento de la Universidad⁵, y en parte venía definida por la contracultura norteamericana de finales de los sesenta y principios de los setenta. Nos puede parecer sorprendente que personajes tan importantes como los padres de Internet estuvieran influenciados por la contracultura *hippy* y el *Do It Yourself*, pero tenemos que recordar que cuando se definen los protocolos de Internet en los setenta la profesión de ingeniero informático no existía; los expertos en ordenadores venían del mundo de la física o la matemática y los ordenadores eran temas menores, para gente joven, becarios; las personas serias llenaban folios de ecuaciones y no perdían el tiempo con «maquinitas». El periodista John Markoff hace una espléndida reconstrucción de la base contracultural del origen de Internet⁶.

Algo menor, pero tampoco desdeñable, es la influencia de lo que en EE.UU. se conoce como *libertarians*, es decir, los seguidores de una ideología que combina los postulados del gobierno mínimo del anarquismo con una fe sin fronteras en el libre mercado. Textos como *Anarquía, Estado y Utopía* de Robert Nozick⁷ o las novelas-fábula de Ayn Rand como *The Fountainhead* o *Atlas Shrugged*⁸ tuvieron una influencia importante en los creadores de los protocolos de comunicación de la red.

De esta curiosa e imprevisible mezcla ideológica surgen una serie de utopías que dieron forma no sólo a la visión filosófica y política de Internet –lo cual es bastante lógico– sino también al desarrollo mismo de la tecnología. Si el email es como es actualmente, ello no se debe exclusivamente a cuestiones puramente tecnológicas, sino también a la ideología compartida por los diferentes «padres» de Internet, que incluyeron ideas básicas sobre qué es el conocimiento y cómo ha de distribuirse la información a la hora de desarrollar los primeros protocolos comunicativos de Internet.

De entre todas las posibles utopías e ideologías que están detrás de Internet me gustaría centrarme en cinco que considero básicas y que capturan muy bien lo que he llamado en la introducción «estado mental de la WWW». Veamos cuáles son.

Utopía comunicativa

Tenemos en primer lugar la que podríamos llamar «utopía comunicativa». Es una de las más firmemente arraigadas en el desarrollo de Internet desde sus principios. En su forma más sencilla está acuñada en un famoso dicho: «Information wants to be free»; «la información quiere ser libre». Resulta significativo que este *dictum* no venga de ningún ingeniero informático, sino de un activista ecológico, Steward Brand, el editor de *The Whole Earth Catalog*, una publicación dedicada a la contracultura del *Do It Yourself*, la construcción ecológica, la vuelta a la naturaleza, etc.

5 Himanen, P. *The Hacker Ethics*. Nueva York: Random House, 2002.

6 Markoff, J. *What the Dormouse said: How the 60s Counterculture Shaped the Personal Computer*. Nueva York: Viking, 2005.

7 Nozick, R. *Anarchy, State and Utopia*. Nueva York: Basic Books, 1974.

8 Rand, A. *Atlas Shrugged*. Nueva York: Plume, 1999. *The Fountainhead*. Londres: Penguin, 2007.

“Surgen una serie de utopías que dieron forma no sólo a la visión filosófica y política de Internet –lo cual es bastante lógico– sino también al desarrollo mismo de la tecnología”

El ya citado Pekka Himanen explica este proceso con gran detalle e intuición, mostrando cómo ese ideal universalista de permitir que la información fluya libremente surge del mismo modelo universitario de entender la información y está en la base de lo que él llama «ética *hacker*»: una nueva forma de entender el trabajo en el que la motivación personal, hacer avanzar el conocimiento y tener el reconocimiento de tus pares substituye la idea de enriquecerse o aumentar nuestro poder político o social.

Utopía política

La segunda utopía es una utopía política. El mejor representante de esta utopía es sin duda la famosa *Declaración de Independencia del Ciberespacio* de John Perry Barlow⁹. Allí Barlow presenta Internet como una nueva frontera (al estilo del lejano Oeste o la conquista del espacio) y defiende que esta nueva frontera ha de organizarse de forma autogestionada, sin ningún tipo de gobierno ni ingerencia de políticos, jueces o abogados. El texto era lo suficientemente genérico y lírico como para no poner de manifiesto la fuerte ideología libertaria (como hemos indicado anteriormente, en el sentido de Nozick del término: el Gobierno limitado al aspecto de ser garante de las leyes y la sociedad autogestionada por individuos siguiendo las leyes del libre mercado) por lo que funcionó como un poderoso meme, traducándose a decenas de lenguas, convirtiéndose en el germen de los primeros grupos de activistas en Internet.

Utopía desde la idea de «multitud»

Si la visión política de Barlow era crear una nueva utopía en la que los políticos no tenían nada que hacer, se le contrapone parcialmente una tercera utopía, más desarrollada desde la izquierda. Si bien históricamente la izquierda tendía a ver Internet básicamente como un espacio de alienación para explotar al proletariado y defender la globalización salvaje¹⁰, poco a poco va descubriendo el potencial de Internet como herramienta de comunicación, herramienta mucho menos abierta a censuras gubernamentales y de muy bajo coste. En Hardt y Negri¹¹ se ofrece una reconstrucción de esta utopía desde la idea de «multitud». Una serie de colectivos con agendas sociales muy diferenciadas (desde el ecologismo al feminismo, pasando por la defensa de la dieta vegana, la lucha contra la discriminación por orientación sexual, el marxismo clásico o la libre distribución de música en Internet) se unen de forma temporal para defender sus derechos, oponiéndose al modelo mercantilista del mundo globalizado que los autores etiquetan como «el Imperio».

Desde los mismos inicios podemos ver así que el tema central es una nueva visión del conocimiento, de ahí que la cuarta utopía sea una utopía del conocimiento. La mejor plasmación de esta ideología la tenemos en el desarrollo del *software* libre; la idea de que el *software* no debería tener propietarios y que tanto

“La mejor plasmación de esta ideología la tenemos en el desarrollo del *software* libre; la idea de que el *software* no debería tener propietarios y que tanto el conocimiento como la información han de ser libres y poderse reutilizar”

9 Barlow, J.P. *A Declaration of the Independence of Cyberspace* [en línea]. 1996. [Consulta: 1 de septiembre de 2011]. Disponible en: <http://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>

10 Casacuberta, D. “Izquierda y derecha en el ciberespacio”, en *Iniciativa Socialista*, núm. 7 (1998), p. 27-34.

11 Hardt, M.; Negri, A. *Imperio*. Barcelona: Paidós, 2002.

el conocimiento como la información han de ser libres y poderse reutilizar. Si originalmente podía parecer una implicación más bien técnica (la necesidad de que el *software* estuviera «liberado» en el sentido de que se ofreciera el código fuente para que otro programador pudiera aprender cómo está hecho y quizás modificarlo), en realidad desde su inicio es una reivindicación ideológica, la idea de que el saber ha de estar al alcance de todo el mundo y no estar controlado por principios económicos. Así, no es de extrañar que el principal ideológico del movimiento del *software* libre, Richard Stallman¹², piense que el *software*, al ser algoritmos, que son en esencia matemáticas, ha de ser libre, no patentable, de la misma forma en que nadie puede patentar el teorema de Pitágoras o los valores de pi.

12 Stallman, R.; Lessig, L.; Gay, J. *Free Software and Free Society*. Cambridge (Mass): Free Software Foundation, 2002.

Utopía autoorganizativa

Llegamos así a una utopía que sirve de síntesis, la utopía autoorganizativa. Puesta en forma de principio por el *hacker* y empresario informático John Guilmore, este nos invita a no esperar que los gobiernos nos garanticen nuestros derechos: podemos hacerlo nosotros mismos con física y matemáticas. Así, juntamos la idea de que la información y el conocimiento tienen que ser libres (conocimientos como la criptografía o la seguridad informática) a la utopía política de organizarse independientemente de los gobiernos, de claras resonancias contraculturales.

Después de leer esta breve descripción de las cinco utopías detrás de la creación de Internet, cuesta menos entender su constitución francamente anárquica y difícil de legislar, que nos ha dado recursos fantásticos como la Wikipedia, prácticas maravillosas o demoníacas en función del ojo que mira, como las descargas P2P, y aplicaciones realmente fastidiosas como el *spam*. No son prácticas garantizadas por la tecnología. Como argumenta Lessig¹³, el *software* es simplemente código, y nada impide cambiar los protocolos actuales por unos de control, de la misma forma en que una constitución liberal puede transformarse en un protocolo legal para garantizar la supervivencia de un dictador. Si Internet no ha cambiado en su forma de funcionar en estos años, a pesar de que fuerzas muy variadas y muy poderosas han intentado transformarla, es por ese estado mental caracterizado por las cinco utopías que describen el reino mítico de Internet.

13 Lessig, L. Op. cit.

Hacia la Web de las capacidades

La razón fundamental por la que podríamos considerar que las nuevas tecnologías de la comunicación como Internet son revolucionarias es el giro colectivo y distribuido de la difusión de la información. Gracias a las tecnologías de la información podíamos dejar de ser receptores para convertirnos, por fin, en emisores.

Desgraciadamente, las revoluciones puramente formales no son verdaderas revoluciones. No sirve de nada poner al ciudadano de a pie al frente de fascinantes capacidades tecnológicas de comunicación, si luego carece de posibilidades

reales de utilizar esas capacidades de forma que su vida realmente mejore y disponga de cierto poder político.

Para que la utopía colectiva de Internet tenga sentido, no es suficiente con tener un equipo y una línea telefónica para conectarse. Es necesario saber qué hacer con esa información, encontrar la manera en que las TIC pueden realmente mejorar nuestras vidas. Aquí podemos aplicar las ideas desarrolladas por Sen¹⁴ sobre la igualdad de oportunidades. Para Sen, no es suficiente con garantizar la igualdad ante la ley o incluso la igualdad de acceso a los recursos, es necesario también garantizar igualdad en el acceso a funcionamientos y capacidades.

Por funcionamientos entendemos todas aquellas prácticas y conocimientos que uno puede activar para conseguir un fin concreto que le ayude a desarrollarse como persona. Así, si pensamos en el tema de la brecha digital, tener un teléfono, un módem y un ordenador es un funcionamiento. Saber conectarlos es otro funcionamiento. La política pro acceso universal de la mayoría de gobiernos y centros institucionales se centra exclusivamente en facilitar a los ciudadanos los funcionamientos que sean absolutamente necesarios.

Sen está convencido de que tener acceso formal a los funcionamientos no es suficiente para desarrollarse libremente como persona, no garantiza la igualdad de oportunidades. Son necesarias también las capacidades, es decir, los conocimientos que nos informan de cómo podemos conectar los funcionamientos entre sí para conseguir nuestro objetivo. Una sociedad realmente democrática ha de garantizar el conocimiento de esas capacidades y eliminar todas las barreras que impidan que tales capacidades se ejerzan.

Resumiendo, así veo el futuro de la Web: la consolidación de una utopía que quiere el acceso libre a la información y la construcción colectiva del conocimiento. En un proceso de distribución equitativa veremos –con los medios tecnológicos que sean necesarios– cómo las gansadas de *marketing* del último momento desaparecen en el olvido mientras más y más aspectos de nuestra comunicación *online* se construyen desde la idea de creación colectiva y de favorecer el desarrollo de capacidades en el sentido de Sen. Ya sea 3.0, 4.0, ubicua, con *flash* o sin *flash*, la web será siempre construcción colectiva de capacidades, pues esa es finalmente la naturaleza humana. Así era la Web antes de que hubiera ordenadores para podernos conectar a ella, y así seguirá siendo aunque en un futuro lejano nos conectemos directamente a través de un chip enlazado a nuestro cerebro...

14 Sen, A.
Nuevo examen de la desigualdad. Madrid: Alianza, 1995.
Development as Freedom. Oxford: Oxford University Press, 1999.

